

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --**Questão 26**

Entre as características físicas do solo, a distribuição do tamanho das partículas no solo é fundamental para a compreensão do funcionamento químico e físico do solo. A esse respeito, os solos arenosos

- A são menos suscetíveis à erosão.
- B apresentam elevada retenção de água no solo.
- C possuem grande quantidade de microporos.
- D apresentam drenagem excessiva, o que favorece a lixiviação de nutrientes.

Questão 27

Sabendo que a maioria dos solos agricultáveis do Brasil é ácida e pobre em nutrientes, assinale a opção correta com relação à calagem e à adubação fosfatada nesses tipos de solos.

- A A calagem superior à dose recomendada aumenta a eficiência da adubação fosfatada quando são utilizados fosfatos naturais.
- B A calagem é usada para aumentar a disponibilidade de fósforo e a eficiência da adubação fosfatada.
- C A supercalagem aumenta a disponibilidade de fósforo e a eficiência da adubação fosfatada.
- D A calagem adequada contribui para a adsorção de fósforo no solo e aumenta a eficiência da adubação fosfatada.

Questão 28

A fixação biológica do nitrogênio atmosférico (FBN) é uma das opções mais viáveis para a redução do custo de produção e do risco de poluição ambiental. No que se refere à inoculação de leguminosas anuais, as bactérias diazotróficas

- A simbióticas colonizam as raízes de leguminosas, sem a formação de estruturas especializadas.
- B associativas atuam na síntese de fitormônios promotores do crescimento e favorecem a nodulação e a nutrição de leguminosas anuais.
- C de vida livre colonizam os tecidos internos das leguminosas anuais e contribuem para a disponibilidade de nitrogênio nessas plantas.
- D de vida livre formam nódulos nas raízes e disponibilizam todo o nitrogênio demandado pelas leguminosas anuais.

Questão 29

A aplicação de gesso agrícola é uma estratégia eficiente para corrigir a acidez subsuperficial e melhorar a fertilidade do solo, cuja reação causa a redução nos níveis

- A de H^+ , com formação de ácido sulfúrico.
- B de Al^{3+} , com formação de sulfato de alumínio.
- C de Mg^{2+} , com formação de sulfato de magnésio.
- D de K^+ , com formação de sulfato de potássio.

Questão 30

O regulador de crescimento mais utilizado para superar a deficiência de frio na maioria das espécies frutíferas de clima temperado é

- A a cianamida hidrogenada.
- B o ácido giberélico.
- C o carbaril.
- D o ácido naftalenoacético.

Questão 31

Um silvicultor produz madeira serrada com o objetivo de manejar floresta nativa para regenerar e produzir espécies que atendam a seu negócio. Sua indústria consome 15 mil metros cúbicos de toras por ano, e sua floresta apresenta 40 metros cúbicos por hectare de volume disponível das espécies comerciais. Na região, um hectare de mata explorada e pouco manejada produz, em média, cerca de 2 metros cúbicos de madeiras comerciais por ano.

Considerando as informações do texto precedente, o número de hectares por ano a ser manejado, de forma sustentável, para atender à necessidade da indústria é

- A 22.500 hectares.
- B 3.750 hectares.
- C 7.500 hectares.
- D 12.000 hectares.

Questão 32

O vigor é a capacidade da semente de germinar e produzir uma plântula normal sob ampla faixa de condições ambientais na semeadura. A esse respeito, o teste de vigor que avalia reações químicas específicas das sementes é denominado

- A germinação a temperatura baixa ou subótima.
- B teste do tetrazólio.
- C taxa de crescimento de plântulas.
- D teste de envelhecimento acelerado.

Questão 33

O setor de controle de qualidade de uma empresa produtora de sementes constatou altos índices de danos mecânicos em sementes recém-colhidas de soja, em razão da má regulagem da máquina colhedora combinada automotriz. Nessa situação hipotética, o mais provável mecanismo da máquina causador de tais danos refere-se à operação de

- A limpeza.
- B corte.
- C trilha.
- D separação das sementes.

Questão 34

Apesar do cenário positivo recente de o Brasil ter-se tornado o maior produtor e exportador mundial de soja, o sojicultor brasileiro vem encontrando dificuldades durante a safra 2021/2022 dessa cultura, principalmente no que tange

- A à escassez de maquinário agrícola no mercado brasileiro.
- B aos baixos preços obtidos com a venda do produto no mercado internacional.
- C à escassez de sementes de qualidade adequada para fins de semeadura dos campos.
- D aos elevados preços pagos por fertilizantes e defensivos agrícolas.

Questão 35

Acerca da palma forrageira, que integra a base alimentar dos rebanhos animais nas zonas semiáridas do Nordeste brasileiro, assinale a opção correta.

- Ⓐ O uso da palma forrageira deve ser evitado na bovinocultura e na caprinocultura de leite, por provocar alteração nas características organolépticas desse produto e de seus derivados.
- Ⓑ A palma forrageira é, atualmente, a cultura xerófila com o maior potencial de exploração para a produção animal no Nordeste brasileiro.
- Ⓒ A palma apresenta caule na forma de cladódio, com baixo conteúdo hídrico e elevada frequência estomática, o que a torna adaptada às zonas semiáridas.
- Ⓓ O método mais comum de uso da palma forrageira é por meio do pastoreio direto dos animais nas áreas cultivadas.

Questão 36

A respeito do uso, no Brasil, de biocombustíveis, que são derivados de biomassa renovável e que podem substituir, parcial ou totalmente, combustíveis derivados de petróleo e gás natural em motores a combustão ou em outros tipos de geração de energia, julgue os itens que se seguem.

- I São fontes de energia alternativa que apresentam menor índice de emissão de poluentes se comparados aos derivados de petróleo, quando usados em tratores, máquinas agrícolas, caminhões e outros.
- II Atualmente, cerca de 50% do consumo de combustíveis pelo setor agropecuário é representado por combustíveis renováveis, com possibilidade de ampliação do consumo, devido ao apoio da Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio).
- III A gasolina comum comercializada atualmente, no país, apresenta cerca de 27% de etanol, ao passo que o óleo diesel apresenta cerca de 10% de biodiesel.
- IV Hoje, o Brasil é o maior produtor mundial de etanol produzido a partir de milho.

Estão certos apenas os itens

- Ⓐ I e II.
- Ⓑ I e III.
- Ⓒ II e IV.
- Ⓓ III e IV.

Questão 37

José, agricultor no município de Estância, em Sergipe, importou mudas de espécie frutífera de outro estado, de forma clandestina, à noite e por estrada secundária, a fim de burlar a fiscalização, descumprindo a exigência de apresentação de documentação fitossanitária. As mudas, de baixa qualidade, estavam contaminadas com praga altamente prejudicial à agricultura local, até então inexistente no estado. Acerca dessa situação hipotética e com fundamento na Lei Estadual de Sergipe n.º 8.760/2020, assinale a opção correta.

- Ⓐ Deve ser realizada diligência, devidamente autorizada por José, de inspeção, fiscalização e auditoria do produto vegetal por técnicos da Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe (EMDAGRO), para as verificações necessárias.
- Ⓑ A infração cometida por José é de natureza gravíssima.
- Ⓒ Deve ser realizada diligência de inspeção, fiscalização e auditoria do produto vegetal por engenheiro agrônomo ou técnico agrícola (ou agropecuário), pertencente ao quadro permanente de servidores da EMDAGRO, para as verificações necessárias.
- Ⓓ Uma vez apreendidas, as mudas só poderão ser comercializadas depois de devidamente tratadas com defensivos agrícolas (agrotóxicos) considerados eficazes para o controle da praga-alvo.

Questão 38

Como resultado da biotecnologia vegetal, tem-se expandido, no Brasil, o uso de cultivares de espécies agrícolas que apresentam genes tolerantes a herbicidas, a exemplo do glifosato ou do glufosinato de amônio, principalmente devido à

- Ⓐ inexistência, até o momento, de plantas daninhas que desenvolveram resistência a esses herbicidas no país.
- Ⓑ redução no custo de produção de culturas agrícolas com essas tecnologias em relação ao custo das cultivares convencionais.
- Ⓒ melhor aceitação dos produtos agrícolas que contêm essas tecnologias em outros continentes, especialmente na Europa.
- Ⓓ melhoria nas propriedades nutricionais dos produtos agrícolas que contêm essas tecnologias, em relação às cultivares convencionais.

Questão 39

Acerca do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), do Ministério da Educação brasileiro, e do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), do Ministério da Cidadania, julgue os próximos itens.

- I Conforme o PAA, os alimentos são adquiridos de agricultores familiares, com dispensa de licitação, e destinados às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional e àquelas atendidas pela rede socioassistencial, pelas entidades públicas de segurança alimentar e nutricional e pela rede pública e filantrópica de ensino.
- II Os preceitos do PAA incluem o fortalecimento de circuitos locais e regionais e redes de comercialização, a valorização da biodiversidade e da produção orgânica e agroecológica de alimentos, o incentivo de hábitos alimentares saudáveis e o estímulo do cooperativismo e do associativismo.
- III O PNAE oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica pública brasileira.
- IV Segundo o PNAE, o governo federal repassa a estados, municípios e escolas federais valores financeiros de caráter suplementar.

Assinale a opção correta.

- Ⓐ Apenas os itens I e III estão certos.
- Ⓑ Apenas os itens II e IV estão certos.
- Ⓒ Apenas os itens I, II e III estão certos.
- Ⓓ Todos os itens estão certos.

Questão 40

De acordo com o Código de Ética do Profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia, comete infração ética o engenheiro agrônomo que, no exercício da profissão,

- Ⓐ esteja associado e organizado em corporações profissionais.
- Ⓑ considera o direito de escolha de seu cliente ou empregador na tomada de decisão.
- Ⓒ descuida das medidas de segurança e saúde do trabalho sob sua coordenação.
- Ⓓ abdica do sigilo profissional do interesse de seu cliente ou empregador sem a prévia autorização dele, quando da obrigação legal de divulgação da informação.